

A-408 JUEGO DE PLANILLAS PARA COMPUTO Y PRESUPUESTO

1ª edición: 1979 / 2ª edición: 1984 / 3ª edición: 1993 / 4ª edición: 1996 / 5ª edición: 2003 / 6ª edición: 2010 / 7ª edición: 2014 / 8ª edición: 2018 / 9ª edición: 2023

Este documento incluye:

- a) tres formularios diseñados para facilitar las tareas de cómputo y presupuesto de una obra. Cada formulario en blanco ha sido dispuesto para su edición y uso por el/la arquitecto/a
- b) tres ejemplos para exhibir su utilización.
- c) guías y recomendaciones para efectuar los cálculos y presupuestos

FORMULARIO CL : COMPUTO POR LOCALES

Está diseñado para registrar los cálculos de las terminaciones por locales: contrapisos, solados, zócalos, revoques y enlucidos, revestimientos, cielorrasos y pintura.

La información a volcar en este formulario debe mantener una rigurosa correspondencia de designaciones y especificaciones con las utilizadas en los planos generales, de replanteo, de detalle y con la planilla de locales.

- El formulario está encabezado con una serie de espacios libres para incorporar la referencia básica: denominación de la obra, planta, designación del plano, fecha y número de orden de la hoja.
- El primer paquete de columnas es para indicar el número y designación del local y la cantidad de veces que se repite.
- El segundo paquete es para registrar las medidas del local: ancho, largo, altura 1 y altura 2. Las distintas alturas están previstas para: a) locales que tienen sectores con alturas diferentes y b) computar tratamientos distintos en la altura de un local, p.ej revestimientos hasta cierta altura.
- Cuando los locales no son rectangulares conviene descomponerlos en figuras geométricas de este tipo o triangularlos. En estos casos deberá sumarse los parciales de las superficies para incorporarla en la columna correspondiente. El perímetro por alto 1 ó alto 2 dará la superficie de paredes a volcar en las columnas respectivas. Los datos obtenidos deberán volcarse en las columnas de los restantes grupos de columnas, con el siguiente criterio: la superficie de plantas en las columnas de contrapisos, pisos, cielorrasos y pintura de cielorrasos; el perímetro en la columna de zócalos y la o las superficies de paredes, respectivamente, en las columnas de revoques, revestimientos y pinturas de paredes.
- Las columnas de cada rubro se disponen para indicar los resultados de los cálculos.
- Los resultados, agrupados de la manera que prefiera el proyectista deben volcarse en el formulario C.

FORMULARIO C : COMPUTOS POR ITEMS

Este formulario sirve para registrar los cálculos por ítems y su agrupamiento en sub-rubros y rubros. Es útil para efectuar los cálculos de rubros como movimiento de suelos, estructuras, mampostería, cubiertas y aislaciones, techos, carpinterías y otros más. También está previsto para incorporar los resúmenes y resultados de las terminaciones provenientes del formulario CL.

- El encabezamiento dispone espacios para la identificación de la obra y del rubro, además de la fecha de cómputo y número de hoja.
- La columna N° permite indicar el número o código de cada ítem o sub-ítem, seguida por la denominación de los mismos.
- En Unidad de cómputo se deben registrar las unidades adoptadas y luego los anchos, largos, altos, espesores y la cantidad de veces que debe repetirse la operación. La columna Otras medidas está prevista para el caso de tener que registrar otras medidas, por ej.: p, radios de circunferencia, semialturas de triángulos, etc.
- En la columna Parciales se van totalizando los sub-ítems o subdivisiones de cálculos que se deseen registrar (por ejemplo: mampostería por piso, pintura o vidrios por tipo de carpintería). Debe tenerse en cuenta que la parcialización de los cálculos y su registro como antecedente favorece cualquier posterior tarea de recómputo por cambio de especialización o modificación de proyecto.
- En la columna Totales se totalizan los cálculos del ítem, de los subrubros o rubros, de acuerdo con la estructuración que se le ha dado al trabajo. Estos valores luego serán incorporados en el formulario P para la confección del presupuesto.
- Se agregan algunas reflexiones sobre los tipos de operatorias habituales para algunos rubros o ítems:
- Movimiento de suelos: en caso de pendientes pronunciadas del terreno conviene sectorizarlo y trabajar con cortes parciales. Las tareas se simplifican para terrenos regulares y sin pendientes. Los rellenos de fundaciones, en general, se calculan por diferencia entre las excavaciones y los volúmenes de las estructuras de fundación.
- Mampostería: los largos es conveniente que vayan siendo acumulados en la columna "ítem" y trasladar su suma a la columna Largo para recién multiplicar por el alto indicado en la columna respectiva. Es útil calcular primero la superficie total y recién después multiplicarla por el espesor; así se permite disponer de un dato válido para revoques, aislaciones exteriores, tomado de juntas, pinturas, etc. Los largos acumulados sirven para el cálculo de capas aisladoras horizontales, excavaciones, etc.
- Cubiertas: resulta conveniente incluir en la misma planilla los diversos componentes, p. ej.: barrera de vapor, aislación térmica, contrapisos, carpetas para recibir y proteger las aislaciones hidrófugas, techados y membranas, solados de terminación, babetas perimetrales, canaletas, etc., puesto que las superficies, perímetros y bandas laterales se repiten y de esta manera se pueden ahorrar operaciones.
- Carpinterías: además de indicar su cantidad por tipo, conviene incluir en las planillas, sus medidas y superficie ya que son útiles para los cálculos de pinturas y vidrios.

FORMULARIO P: PRESUPUESTO

Este formulario obra como resumen del cómputo y presupuesto al recibir la información producida en los formularios CL y C que pasan a constituirse en antecedentes de cómputo a los que muy frecuentemente es necesario recurrir, razón por la cual siempre conviene conservarlas.

- El encabezamiento es similar al de la planilla C y no merece comentarios.
- En las columnas N° e Ítem se debe transcribir el ordenamiento del listado que sirvió para la estructuración del cómputo.
- En la columna Unidad se deben indicar las unidades utilizadas para el cómputo de cada ítem. En la columna Cantidad se debe registrar el resultado obtenido para el ítem en el formulario C.

- En la columna Precio Unitario se deben incorporar los precios unitarios o globales calculados por cualquiera de los métodos que se describen en los puntos 7.3. y 7.4. del documento “Los costos de las obras” (èC-06) u obtenidos por cualquier otro método.
- En las columnas Precio parcial y Precio total se deben registrar los resultados de acuerdo con el ordenamiento de los ítems y rubros.

La estructuración de este formulario P, es decir el ordenamiento de rubros e ítems y el tipo de unidad a emplear en cada caso, debe ser entregada a los oferentes como elemento integrante de la documentación de proyecto, para que les sirva para la preparación de sus ofertas. Se recuerda la recomendación formulada en el documento C-06, de no proporcionar a los oferentes, en cambio, los cómputos y/o el presupuesto preparado por el/la arquitecto/a y/o sus asesores/as y reservarlos para la revisión y comparación de las propuestas que se reciban.

OBRA :			PLANTA :				PLANO :				FECHA :			HOJA :				
N°	Local	Cant.	Ancho	Largo	Alto 1	Alto 2	Superf	Perim.	Pared 1	Pared 2	Contrapisos	Pisos	Zócalos	Revoques	Revestimientos	Cielorrasos	Pintura muros	Pintura Cielorrasos

OBRA :			PLANTA :				PLANO :				FECHA :			HOJA :				
N°	Local	Cant.	Ancho	Largo	Alto 1	Alto 2	Superf	Perim.	Pared 1	Pared 2	Contrapisos	Pisos	Zócalos	Revoques	Revestimientos	Cielorrasos	Pintura muros	Pintura Cielorrasos
13	Administración	1	3,20	8,00	2,80		25,60	12,40	34,72		25,60	25,60	12,40	34,72	—	25,60	34,72	25,60
14	Sector oficinas	1	7,20	13,80	3,50	2,80	99,36	42,00	75,60	57,12	99,36	99,36	42,00	132,72	—	99,36	132,72	99,36
15	Espera	1	3,50	4,20	2,80		14,70	11,20	31,36		14,70	14,70	11,20	31,36	—	14,70	31,36	14,70
16	Despachos	4	3,50	3,50	2,50		49,00	42,00	105,0		49,00	49,00	42,00	105,00	—	49,00	105,00	49,00

OBRA: PRESUPUESTO DEL RUBRO:			FECHA :					HOJA:		
N	ITEM	Unidad de cómputo	Medidas					Cantidad de veces	COMPUTOS	
			Ancho	Largo	Otras medidas	Alto 1 / Alto 2	Espesor		PARCIALES	TOTALES
3.1.1	Ladrillo visto esp 0.15	m3								
	20,00+14,50+16,00+2,00+0,60									
	+4,30+4,60+4,00+8,20+4,00+									
	4,80 = 83,00			83,00			2,60		215,80	
	7,50+3,50+9,00+1,00=21,00			21,00			1,50		31,50	
	10,20+7,00+4,50+3,50=			25,20			2,80		70,56	
							0,15		317,86	47,68
4.2	Cubierta									
4.2.1	Barrera de vapor	m2	2,50	22,40					56,00	
			2,00	37,80					75,60	
			4,20	11,00					46,20	177,80
4.2.2	Contrapiso con pendiente	m2		idem	4.2.1					177,80
4.2.3	Aislación térmica	m2		idem	4.2.1					177,80
4.2.4	Carpeta para recibir aislación	m2		idem	4.2.2				177,80	
	babeta perimetral	m2		64,30		0,20			12,86	190,66
4.2.5	Aislación hidrófuga	m2		idem	4.2.4					190,66
4.2.6	Carpeta para proteger aislación	m2		idem	4.2.1					177,80
4.2.7	Solado de terminación	m2		idem	4.2.1					177,80
4.2.8	Sellado babetas	ml		64,30						64,30
8.1	Carpintería metálica									
8.1.1	Tipo V.1	m2		5,00		1,20		1	6,00	
8.1.2	Tipo V.2	m2		1,80		1,20		14	30,24	
8.1.3	Tipo P.1	m2		0,90		2,10		2	3,78	
8.1.4	Tipo P.2	m2		0,80		2,10		11	18,48	58,50
8.2	Carpintería de madera									
8.2.1	Tipo P.1 (puerta placa)	m2		idem	8.1.3				3,78	
8.2.2	Tipo P.2 idem	m2		idem	8.1.4				18,48	22,26
9	Pintura									
9.3.7	Esmalte sintético s/carp met									58,50
9.3.8	Satinol s/carp madera									22,26

